

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание	
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»				
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич			
I.	Биологическая и социальная природа человека.	1											
1.	Биологическая и социальная природа человека.											ИА-оборудование, CD-диски(К/М, Уроки биологии 8 кл.), торс человека (муляж), табл «Внутренние органы человека»	Стр. 3-5
II.	Организм человека. Общий обзор.	4 + 1											
2.	Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена.											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии	§1 стр. 6-10
3.	Строение организма человека. Структура тела.											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), торс человека (муляж), табл «Внутренние органы человека»	§2 стр. 10-14
4.	Клетка: строение, химический состав, жизнедеятельность.											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,табл. «Строение животной и растительной кл-ки».	§3 стр. 15-20
5.	Ткани. <i>Лабораторная работа №1 «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных, нервных и мышечных тканей».</i>											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,табл., микроскоп, набор микропрепаратов: почечный эпителий, виды мышечной ткани,, нервная ткань	§4 стр. 20-25
6.	Уровни организации организма. Орган и системы органов. <i>Пр.р. №1 «Получение мигательного рефлекса и его торможение».</i>											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), табл. «Клетки, ткани, системы органов человека, портрет И.М.Сеченова, микроскопы с образцами типов тканей.	§5 стр. 25-33
III.	Опорно – двигательная система.	7 + 1											
7.	Скелет, строение, состав и соединение костей. <i>Лабораторная работа №2 «Просмотр микропрепарата кости. Исследование свойств нормальной, жженной и декальцинированной кости».</i>											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,скелет человека, кости вымоченные в кислоте и жженные. распил трубчатой кости, микроскоп, препараты костной и хрящевой ткани, табл. «Соединение костей»	§6 стр. 34-40
8.	Обзор скелета головы и туловища											ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), кости черепа, табл. с изображением скелета человека и обезьяны.	§7 стр. 40-44

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
9.	Скелет поясов и свободных конечностей. <i>Пр.р.№2 «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), кости черепа, табл. с изображением скелета , набор позвонков. табл. «Соединение костей», распил трубчатой кости.	§8 стр. 45-48
10.	Первая помощь при травмах скелета и мышц.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,торс и скелет человека, табл., шины, перевязочные материалы..	§9 стр. 48-51
11.	Типы мышц, их строение и значение. Лабораторная работа №3 «Просмотр препарата поперечно - полосатой мышечной ткани».										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), табл. с изображением скелета и мышц, микропрепараты мышечной ткани, микроскоп.	§10 стр. 51-54
12.	Динамическая и статистическая работа мышц. <i>Пр. р. №3 «Утомление при статистической и динамической работе».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,табл. с изображением скелета и мышц, скелет, гантели.	§11 стр. 55-57
13.	Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. <i>Пр.р. №4 «Определение нарушений осанки и плоскостопия».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением мышц или торса человека, скелет	§12 стр. 57-62
14.	Развитие опорно-двигательной системы.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), скелет и торс человека.	§13 стр. 62-67
IV.	Кровь и кровообращение.	8+1										
15.	Внутренняя среда организма. Лабораторная работа №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки».										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии ,табл с изображением состава крови, схемы кровообращения, микроскоп, микропрепарат крови лягушки и человека.	§14 стр. 68-73
16.	Иммунитет, его классификация. Органы иммунной системы.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), табл с изображением состава крови, схемы кровообращения и лимфотока,	§15 стр. 73-76
17.	Тканевая совместимость и переливание крови. Резус-фактор.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , схемы: совместимости групп крови, получения антидифтерийной сыворотки.	§16 стр.77-79

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
18.	Органы кровообращения. Малый и большой круг кровообращения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), схема кровообращения	§17 стр. 79-83
19.	Отток лимфы, функция лимфоузлов. <i>Пр.р. №5 «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , схемы кровообращения лимфы и крови, аптечное резиновое кольцо или нитки	§18 стр. 84-85
20.	Движение крови по сосудам. <i>Пр.р. №6 «Опыты, выясняющие природу пульса. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , схемы кровообращения лимфы и крови, табл. с изображением сердца, прибор для измерения артериального давления.	§19 стр. 86-90
21.	Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением сердца, фазы работы сердца, схема кровообращения, прибор для измерения артериального давления.	§20 стр. 91-92
22.	Болезни сердечно - сосудистой системы и их предупреждение. <i>Пр.р. №7 «Реализация сердечно - - сосудистой системы на дозированную нагрузку – функциональная проба».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением сердца, фазы работы сердца, схема кровообращения, прибор для измерения артериального давления, часы с секундной стрелкой	§21 стр. 93-95
23.	Первая помощь при кровотечениях.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением сердца, фазы работы сердца, схема кровообращения, приемов наложения жгута, перевязочные материалы.	§22 стр. 95-100
V.	Дыхательная система.	4 + 1										
24.	Строение органов дыхания. Обмен газов в легких и тканях. <i>Лабораторная работа №5 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , модели: торса и гортани человека, два стакана, колба с известковой водой, стеклянная трубочка	§23, §24 стр. 101-105

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
25.	<i>Лабораторная работа №6 «Дыхательные движения».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением органов дыхания, модели торса и гортани, Дондерса или воронки, 2 шарика, скотч.	§25 стр. 106-107
26.	Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. <i>Пр.р. №9 «Определение запыленности воздуха в зимнее время». Использование индивидуальных средств защиты.</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением органов дыхания, кровообращения и лимфотока, желез внутренней секреции, спирометр, схема дыхательных объемов.	§27 стр. 111-114
27.	Первая помощь при поражении органов дыхания.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением органов дыхания.	§28 стр. 115-121
28.	Нервная и гуморальная регуляция дыхания. <i>Пр. р. №8 «Измерение обхвата грудной клетки».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением органов дыхания, кровообращения, головного мозга, модели торса и гортани, Дондерса.	§26 стр. 108-111
VI.	Пищеварительная система.	6 + 1										
29.	Значение пищи и ее состав.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением пищеварительной системы и внутренних органов.	§29 стр. 122-124
30.	Органы пищеварения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображением пищеварительной системы, муляж торса.	§30 стр. 125-128
31.	Зубы.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, строения зубов, череп человека	§31 стр. 129-131

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
32.	Пищеварение в ротовой полости и желудке. <i>Лабораторная работа №7 «Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, строения зубов, череп человека, чашка Петри с йодной водой, спички, вата , крахмаленный бинт.	§32 стр. 131-134
33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, печени, поджелудочной железы, ворсинки, воротной системы печени.	§33 стр. 134-137
34.	Регуляция пищеварения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, поджелудочной железы, ворсинки, воротной системы печени, слюноотделительного рефлекса.	§34 стр. 138-141
35.	Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Отравления лекарствами и бытовой химией. Первая помощь при отравлениях.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, слюноотделительного рефлекса, микробов хлореллы и дизентерии, паразитов желудочно-кишечного тракта.	§35 стр. 141-146
VII	Обмен веществ и энергии. Витамины.	3ч.										
36.	Обменные процессы в организме.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, кровообращения, микробов хлореллы и дизентерии, паразитов желудочно-кишечного тракта.	§36 стр. 147-149
37.	Энергозатраты человека. Энергетическая емкость пищи. <i>Пр.р. №10 «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл. с изображен. пищеварительной системы, кровообращения, схема регуляции дыхания, часы с секундной стрелкой.	§37 стр. 150-153

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
38.	Витамины и их значение. Авитаминозы, их предупреждение и лечение.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. источников основных витаминов, схема регуляции дыхания.	§38 стр. 153-156
VIII	Мочевыделительная система.	2										
39.	Строение и функции органов выделительной системы. Образование первичной и конечной мочи.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. органов мочевого выделения, почки и нефрона.	§39 стр.157- 259
40.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. органов мочевого выделения, почки и нефрона, кариесного зуба и воспаления миндалин.	§40 стр. 159-162
IX.	Кожа.	3										
41.	Значение, строение и функции кожи. <i>Пр. р. №11 «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. органов мочевого выделения и строения кожи, лупы, винты и шурупы с нарезкой, бумажные салфетки.	§41 стр.163- 165
42.	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при тепловом и солнечных ударах.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения кожи.	§42 стр. 168-169
43.	Нарушение кожных покровов. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения кожи, лупы, бумажные салфетки., табл. «Чесоточный зудень»	§43 стр. 169-172
X.	Эндокринная система.	2										
44.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения кожи, желез внутренней секреции, внутренних органов человека.	§44 стр. 173-174
45.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения желез внутренней секреции, головного мозга, патологий при нарушении деятельности энд системы	§45 стр. 174-177

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
XI.	Нервная система.	4 + 2										
46.	Значение нервной системы, ее части и отделы.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения желез внутренней секреции, нервной системы, нейронов, синапсов.	§46 стр. 178-180
47.	Автономный отдел нервной системы. <i>Пр. р. №12 «Штриховое раздражение кожи»</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строени, нервной системы.	§47 стр. 181-184
48.	Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. строения желез внутренней секреции, нервной системы.	§48 стр. 184-186
49.	Строение и функции спинного мозга.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , табл.с изобр. нейрона, рефлекса, спинного мозга,; череп и скелет человека.	§49 стр.186- 189
50.	Отделы головного мозга. Строение и функции.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии , продольный разрез головного мозга, разборная модель мозга, череп.	§50 стр. 190-191
51.	Аналитико – синтетическая функция коры больших полушарий.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии.	§50 стр. 191-193
XII	Органы чувств. Анализаторы.	5										
52.	Функции органов чувств и анализаторов.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии табл. с изобр. схемы нервной системы, зрительного и слухового анализаторов.	§51 стр. 196-197
53.	Зрительный анализатор. <i>Пр. р. №13 «Выявление функции зрачка и хрусталика. Обнаружение слепого пятна.»</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии табл. с изобр. схемы нервной системы, зрительного анализаторов, модель глаза, пленка с буквами, кусок черной бумаги с точечным отверстием, карандаш.	§52 стр. 198-200

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
54.	Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, череп, модель глаза, схема хода лучей.	§53 стр. 201-203
55.	Слуховой анализатор. <i>Пр. р. №14 «Определение выносливости вестибулярного аппарата».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, череп, модель уха, пленка с буквами, схема хода лучей, табл. строения зрительного и слухового анализаторов.	§54 стр. 203-307
56.	Органы осязания, обоняния, вкуса. <i>Пр. р. №15 «Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодных точек». Меры безопасности при пребывании человека на территории и неблагоприятными экологическими факторами.</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, череп, модель уха, табл. строения зрительного и слухового анализаторов, вестибулярного аппарата, кожи, органов обоняния и вкуса, циркуль – измеритель, остро заточенный карандаш, пахучая жидкость, секундомер.	§55 стр. 208-212
ХIII	Поведение и психика.	6 +1										
57.	Врожденные формы поведения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, схемы выработки безусловного слюноотделительного и условного рефлексов.	§56 стр. 213-215
58.	Приобретенные формы поведения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, схемы выработки безусловного слюноотделительного и условного рефлексов.	§57 стр. 215-218
59.	Открытие И.М.Сеченовым центрального торможения. Работы И.П.Павлова.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, схемы выработки безусловного слюноотделительного и условного рефлексов, табл. с рисунками двойственных изображений и различные иллюзии установки.	§58 стр. 218-222
60.	Сон и его значение. Фазы сна, сновидения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, схемы выработки безусловного слюноотделительного и условного рефлексов их торможения, электроэнцефалограммы спящего и бодрствующего человека.	§59 стр. 222-223

№ п/п	Содержание	Общее кол-во часов по раздел.	Классы, дата проведения уроков.								Оборудование	Дом. задание
			8 «А»		8 «Б»		8 «В»		8 «Г»			
			фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич	фактич.	теоритич		
61.	Высшая нервная деятельность человека. Речь и сознание. Виды памяти. Особенности мышления.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, электроэнцефалограммы спящего и бодрствующего человека и др.	§60 стр. 224-227
62.	Воля, эмоции, внимание. <i>Пр. р. №16 «Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения».</i>										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, электроэнцефалограммы спящего и бодрствующего человека, репродукции картин с эмоциями.	§61 стр. 227-232
63.	Изменение работоспособности. Стадии работоспособности. Борьба с утомлением. Режим дня.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, табл. головного мозга, график динамики работоспособности.	§62 стр. 232-237
XIV	Индивидуальное развитие человека.	4 + 1										
64.	Половая система человека.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, табл. желез внутренней секреции, женской и мужской половых систем.	§63 стр. 238-241
65.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, табл. оплодотворения и развития зародыша человека, рис. возбудителей СПИДа, сифилиса и др.	§64 стр. 241-244
66.	Внутриутробное развитие. Развитие организма после рождения.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, табл. оплодотворения и развития зародыша человека.	§65 стр. 244-249
67.	Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Вредные привычки и их профилактика.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, табл. оплодотворения и развития зародыша человека, вредн. действие алкоголя, никотина и др.	§66 стр. 249-252
68.	Психологические особенности личности.										ИА-оборудование, CD-диски (К/М, Уроки биологии 8 кл.), DVD-фильм по курсу биологии, график динамики работоспособности	§67 стр. 252-258

количество лабораторных работ – 7

количество практических работ – 16